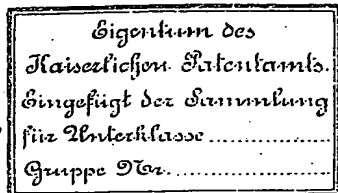


DE 1 64 532 C Sächsische Cartonnagen-Maschinen-Akt.-Ges.

A method of controlling the braking effect of door closers is put into practice in such a way that the first part, of arbitrary length, of the door closing travel is covered more rapidly and the other part more slowly. Two braking agents that differ in viscosity, for instance air and oil, successively exercise a braking effect in the same cylinder, by the less viscous agent, the air, and then the more viscous agent, the oil, being displaced from the braking space into the resting space by the braking member returning into its position of rest, whereas the reverse travel is made jointly by the braking agents.



KAISERLICHES



PATENTAMT.

Gelöscht.

# PATENTSCHRIFT

— № 164532 —

KLASSE 68 d.

AUSGEGEBEN DEN 4. NOVEMBER 1905.

## SÄCHSISCHE CARTONNAGEN-MASCHINEN-AKT.-GES. IN DRESDEN.

### Verfahren zum Regeln der Bremswirkung bei Türschließen.

Patentiert im Deutschen Reiche vom 15. Dezember 1904 ab.

Die vorliegende Erfindung betrifft ein Verfahren, mittels welches sich die Bremswirkung bei Türschließen so regeln läßt, daß der erste Teil des Schließweges der bezüglichlichen

- 5 Tür mit größerer, der andere Teil aber mit verringerter Geschwindigkeit vor sich geht, und daß hierbei das Verhältnis dieser beiden Wegteile innerhalb weiter Grenzen beliebig bestimmt werden kann.
- 10 Bei diesem Verfahren kommen in einem und demselben Bremszylinder zwei Bremsmittel zur Verwendung, welche verschiedene Flüssigkeitsgrade haben. Als dünnflüssigeres dient die Luft, als dickflüssigeres Öl, Glycerin
- 15 oder dergl. Beide Bremsmittel Luft und Öl befinden sich während des Ruhestandes des Türschließers gemeinsam in einem Raum, wobei natürlich die Luft den oberen und die Flüssigkeit den unteren Teil desselben
- 20 einnimmt.

- Das beim Öffnen der Tür in Bewegung gesetzte Bremsorgan des Türschließers verdrängt die Bremsmittel aus diesem ihrem Ruheraum. Dabei verlassen sie diesen Raum
- 25 gleichzeitig, beispielsweise durch ein selbsttätig wirkendes Ventil, und füllen schließlich den anderen, den Bremsraum, in welchem sie wiederum übereinander liegen.

- Aus dem Bremsraum nach dem Ruheraum
- 30 werden die Bremsmittel aufeinander folgend zurückgeleitet, und zwar erst die Luft und dann die Flüssigkeit. Dabei erfolgt der Übertritt der Luft naturgemäß schneller und der der Flüssigkeit langsamer. Entsprechend
- 35 der geringeren Bremswirkung der Luft und

der stärkeren der Flüssigkeit geht die Schließbewegung der bezüglichlichen Tür während ihres ersten Teils schneller und dann langsamer vor sich. Wie groß der eine dieser beiden

40 Teile gegenüber dem anderen sein soll, hängt von dem Füllungsverhältnis der beiden Bremsmittel ab.

In der Zeichnung ist ein Türschließer dargestellt, bei welchem das vorstehend beschriebene Verfahren zum Regeln der Brems-

45 wirkung angewendet ist.

Der Bremskolben *a* befindet sich in der Stellung im Zylinder *b*, welche der geschlossenen Tür entspricht. Dabei nehmen die Bremsmittel den Zylinderraum *c* ein, welcher durch den Kolben *a* von dem übrigen

50 Zylinderraum *d* geschieden ist. Der Kolben *a* ist zu einem selbsttätig wirkenden Ventil *e, f, g* ausgebildet, durch welches beide Bremsmittel gemeinsam ihren Weg vom Ruheraum *c* nach

55 dem Bremsraum *d* nehmen, wenn sie durch den beim Öffnen der Tür in Bewegung gesetzten Kolben aus ersterem verdrängt werden. Damit der Rücklauf der Bremsmittel

60 nur in der Aufeinanderfolge erfolgen kann, so daß dabei erst die Luft und dann die Flüssigkeit ihre Bremswirkung äußert, ist an höchstgelegener Stelle des Kolbens *a* eine Rille *h* als Durchlaß angebracht.

65

#### PATENT-ANSPRUCH:

Verfahren zum Regeln der Bremswirkung bei Türschließen derart, daß der

70 erste, beliebig groß zu bemessende Teil

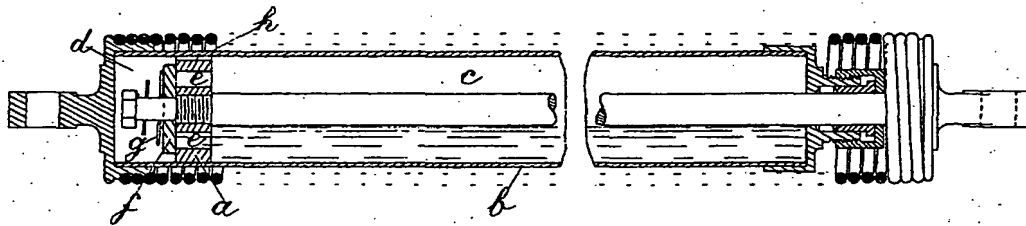
des Schließweges der Tür schneller und  
der andere langsamer zurückgelegt wird,  
gekönnzeichnet dadurch, daß zwei nach  
ihren Flüssigkeitsgraden verschiedene  
5 Bremsmittel, z. B. Luft und Öl, auf-  
einander folgend in demselben Zylinder  
zur Bremswirkung kommen, indem erst

das dünnflüssigere, die Luft, und nachher  
das dickflüssigere, das Öl, durch das beim  
Schließen der Tür in seine Ruhestellung 10  
zurückgehende Bremsorgan aus dem Brems-  
raum in den Ruheraum verdrängt wird,  
während die Bremsmittel den umgekehrten  
Weg gemeinsam machen.

---

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen.

---



Zu der Patentschrift

№ 164532.

PHOTOGR. DRUCK DER REICHSDRUCKEREI.